

Correction du devoir libre de Mathématiques n°5

1. TI-82 STATS :

```
:Input N
:Disp N
:While N>1
:If fPart(N/2)=0
:Then
:N/2->N
:Disp N
:Else
:3*N+1->N
:Disp N
:End
:Pause
:End
```

2. 127, 382, 191, 574, 287, 862, 431, 1294, 647, 1942, 971, 2914, 1457, 4372, 2186, 1093, 3280, 1640, 820, 410, 205, 616, 308, 154, 77, 232, 116, 58, 29, 88, 44, 22, 11, 34, 17, 52, 26, 13, 40, 20, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1.

3. Lire un nombre entier strictement positif n

k prend la valeur 1

Tant que n>1

 Si la partie décimale de n/2 est égale à 0

 alors n prend la valeur n/2 et k prend la valeur k+1

 sinon n prend la valeur 3n+1 et k prend la valeur k+1

 Fin du si

Fin du tant que

Afficher k

La durée de vol de 27 est 112.